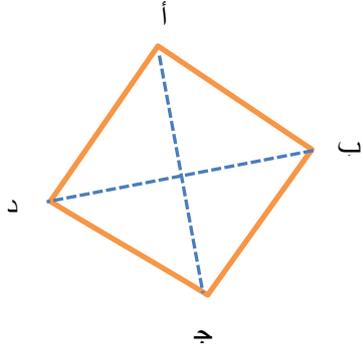


ملخص وحدة الهندسة

الشكل الرباعي: هو شكل هندسي مغلق يتكون من أربعة أضلاع من أمثلة الشكل الرباعي المربع



والمستطيل والمعين.

الشكل الذي أمامي يمثل شكل رباعي

أضلاع الشكل الرباعي أب، ب ج، ج د، د أ

زواياه \angle أ، \angle ب، \angle ج، \angle د

أب، د ج ضلعان متقابلان

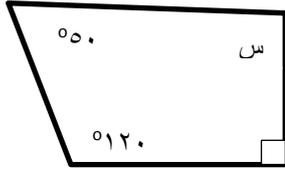
أب، ب ج ضلعان متجاوران

\angle أ، \angle ج زاويتان متقابلتان، \angle ب، \angle د زاويتان متقابلتان أ ج يسمى قطر والقطر الآخر ب د

يتكون الشكل الرباعي عند رسم قطر واحد فيه من مثلثين.

عند رسم قطرين يتكون الشكل الرباعي من 4 مثلثات.

مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي 360°



مثال/ جدي قياس الزاوية المجهولة في الشكل الرباعي الآتي:

$$260 = 50 + 90 + 120 \quad \diamond$$

$$100 = 260 - 360 \quad \diamond$$

$$\angle س = 100 \quad \diamond$$

المستطيل والمربع:

المستطيل: كل ضلعين متقابلين متساويان

$$\text{محيط المستطيل} = 2 \times (\text{الطول} + \text{العرض})$$

زواياه الأربعة قوائم

قطرا المستطيل متساويان وينصف كلاً منهما الآخر.

$$\text{مساحة المستطيل} = \text{الطول} \times \text{العرض}$$

المربع: أضلاعه جميعها متساوية

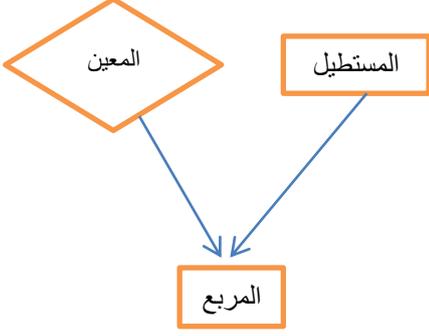
$$\text{محيط المربع} = 4 \times \text{طول الضلع}$$

زواياه الأربعة قوائم

قطرا المربع متعامدان ومتساويان وينصف كلاً منهما الآخر.

$$\text{مساحة المربع} = \text{طول الضلع} \times \text{نفسه}$$

المعين



المعين شكل رباعي جميع أضلاعه متساوية

كل زاويتين متقابلتين متساويتين

قطرا المعين متعامدان وينصف كلاهما الآخر

مثال: كل مربع مستطيل (✓)

كل معين مربع (×)

حجم متوازي المستطيلات والمكعب

حجم الجسم عدد الوحدات المكعبة اللازمة لتعبئته

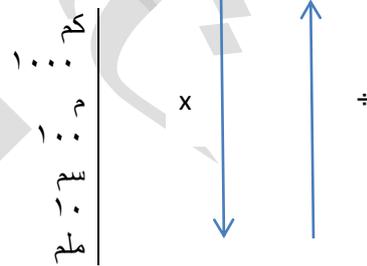
من وحدات الحجم / اسم³، ام³، اكم³، لتر

حجم متوازي المستطيلات = الطول × العرض × الارتفاع

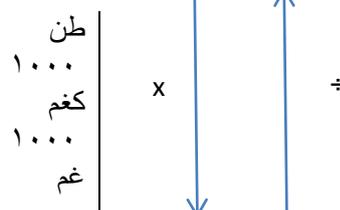
حجم المكعب = طول الضلع × نفسه × نفسه

وحدات القياس

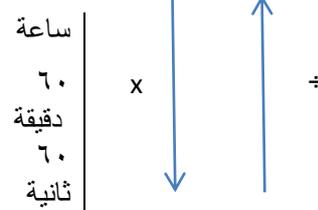
(أ) وحدات قياس الطول



(ب) وحدات قياس الكتلة



(ج) وحدات قياس الزمن



جمع الزمن

مثال/ ٢ ساعة و ٢٠ دقيقة و ٤٥ ثانية و ١ ساعة ٥٠ دقيقة و ٤٠ ثانية

المرحلة الأولى: ترتيب الوحدات من الأصغر إلى الأكبر

نضع كل رقم في الخانة المناسبة ثم نجمع

المرحلة الثانية: أكثر من ٦٠ نطرح ٦٠ ونضع باليد ١ إلى الخانة المجاورة

ساعة	دقيقة	ثانية	
٢	٢٠	٤٥	
١	٥٠	٤٠	+
<hr/>			
٣	٧٠	٨٥	
	١	٦٠	-
<hr/>			
٣	٧١	٢٥	
١	٦٠-		-
<hr/>			
٤	١١	٢٥	

جدي ناتج طرح ٩:١٥ من ١٠:١٠:٣٠

طرح الزمن

(١) نرتب الوحدات من الأصغر إلى الأكبر

(٢) نضع كل رقم في الخانة المناسبة وإذا لم يوجد نضع مكانه صفر

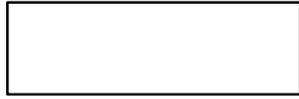
(٣) نطرح وإذا احتجنا نستلف ١ من الخانة المجاورة ونجمع ٦٠

س	د	ثانية
٩	٧٠	
١/	(٦٠+١٠)	٣٠
٩	١٥	٠-
<hr/>		
٠	٥٥	٣٠

٥٥ د و ٣٠ ث

الوحدة الثامنة : الهندسة والقياس

السؤال الأول : أضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي.

- (١) ما مجموع قياسات زوايا المثلث ؟
 (أ) ١٨٠° (ب) ٣٦٠° (ج) ٢٥٠° (د) ٩٠°
- (٢) ما مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي ؟
 (أ) ٢٨٠° (ب) ١٨٠° (ج) ٣٦٠° (د) ٦٣٠°
- (٣) جميع ما يلي أشكال رباعية ما عدا
 (أ) المثلث (ب) المربع (ج) المعين (د) المستطيل
- (٤) مربع طول ضلعه ٥ سم ، فما محيطه ؟
 (أ) ٢٥ سم (ب) ٢٠ سم (ج) ١٥ سم (د) ١٠ سم
- (٥) ما محيط المستطيل المرسوم ؟

 (أ) ١٤ سم (ب) ١٠ سم (ج) ٢٨ سم (د) ٧ سم
- (٦) ما أنسب وحدة لقياس طول غرفة الصف ؟
 (أ) م (ب) كم (ج) سم (د) م^٢
- (٧) جميع ما يلي من وحدات قياس الحجم ما عدا
 (أ) سم^٣ (ب) م^٣ (ج) كغم (د) لتر
- (٨) ما الشكل الرباعي الذي قطراه متعامدان ومتساويان في الطول ؟
 (أ) المستطيل (ب) المربع (ج) المعين (د) المثلث
- (٩) ما الشكل الرباعي الذي فيه قطران متساويان ؟
 (أ) المعين (ب) المستطيل (ج) متوازي الأضلاع (د) شبه المنحرف
- (١٠) مربع طول ضلعه ٢ سم ، فما محيطه ؟
 (أ) ٤ سم (ب) ٦ سم (ج) ٨ سم (د) ١٠ سم
- (١١) ما ناتج جمع ٤٠ دقيقة + ٢٠ دقيقة ؟
 (أ) ٨٠ دقيقة (ب) ٢٠ دقيقة (ج) ساعة (د) ٦٠ ثانية
- (١٢) الكيلو غرام من وحدات قياس
 (أ) الكتلة (ب) الزمن (ج) الطول (د) الحجم
- (١٣) من وحدات قياس الزمن
 (أ) القرن (ب) الساعة (ج) السنة (د) جميع ما سبق

- ١٤) ما وحدة القياس المناسبة لقياس طول حائط ؟
 (أ) كم (ب) القرن (ج) المتر (د) سم
- ١٥) ساعتان و ١٥ دقيقة = دقيقة .
 (أ) ٧٥ (ب) ١٢٥ (ج) ١٣٥ (د) ١٧
- ١٦) ما الوحدة المناسبة لقياس كتلة شاحنة ؟
 (أ) المتر (ب) الطن (ج) الكيلوغرام (د) الغرام
- ١٧) كيلوغرام = غرام .
 (أ) ٤٠ (ب) ٤٠٠ (ج) ٤٠٠٠ (د) ٤٠٠٠٠
- ١٨) مربع محيطه ٢٤ سم ، فما طول ضلعه ؟
 (أ) ٤ سم (ب) ٦ سم (ج) ٨ سم (د) ١٢ سم
- ١٩) مجموع قياسات ثلاث زوايا في شكل رباعي = 320° ، فما قياس الزاوية الرابعة ؟
 (أ) 60° (ب) 40° (ج) 140° (د) 90°
- ٢٠) مكعب طول حرفه ٢ سم ، فما حجمه ؟
 (أ) ٤ سم^٣ (ب) ٨ سم^٣ (ج) ١٦ سم^٣ (د) ٣٢ سم^٣
- ٢١) متوازي مستطيلات طوله ٣ سم ، وعرضه ٢ سم ، وارتفاعه ٤ سم ، فما حجمه ؟
 (أ) ٦ سم^٣ (ب) ١٢ سم^٣ (ج) ٢٤ سم^٣ (د) ٢٤ سم^٢
- ٢٢) ساعة وثلاث =
 (أ) ٧٥ دقيقة (ب) ٨٠ دقيقة (ج) $1\frac{1}{3}$ دقيقة (د) ٧٥ ثانية
- ٢٣) مكعب حجمه ٨ سم^٣ ، فما طول حرفه ؟
 (أ) ٢ سم^٢ (ب) ٤ سم (ج) ٨ سم (د) ٢ سم
- ٢٤) شكل رباعي فيه ٣ زوايا قوائم ، فما نوع الزاوية الرابعة ؟
 (أ) حادة (ب) منفرجة (ج) قائمة (د) مستقيمة

السؤال الثالث : أكمل الجمل الآتية لتحصل على عبارات صحيحة .

- (١) هو شكل هندسي مغلق يتكون من أربعة أضلاع .
- (٢) هو شكل رباعي جميع أضلاعه متساوية في الطول ، وزواياه قوائم .
- (٣) مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي

- (٤) قطرا متعامدان ، أما قطرا غير متعامدان .
- (٥) قطرا كل من ، متساويان في الطول .
- (٦) قطرا المعين ،
- (٧) هو مستطيل تساوت أضلاعه .
- (٨) مربع طول ضلعه ٦,٣ سم ، فإن محيطه = سم .
- (٩) مستطيل طوله ٢٣ متر ، وعرضه ١٠ متر فإن محيطه = متر .
- (١٠) مجموع قياسات زوايا المربع = درجة .
- (١١) هو معين تساوت زواياه .
- (١٢) يقاس حجم علبة الطباشير بوحدة ، وحجم غرفة الصف بوحدة
- (١٣) مكعب طول حرفه ٥ سم ، فإن حجمه =
- (١٤) متوازي مستطيلات طوله ١٠ سم ، وعرضه ٥ سم ، وارتفاعه ٢ سم ، فإن حجمه =
- (١٥) حجم المجسم يساوي عدد الوحدات التي تملؤه .
- (١٦) من وحدات قياس الحجم ، ،
- (١٧) ٢ كم = م
- (١٨) يقاس طول الطاولة بوحدة بينما يقاس طول حبة القمح بوحدة
- (١٩) تقاس كتلة خاتم من الذهب بوحدة بينما تقاس كتلة السيارة بوحدة
- (٢٠) ساعة و ١٥ دقيقة = دقيقة .
- (٢١) ٨ طن = كغم .
- (٢٢) ٤٢٠٠٠ غرام = كغم .
- (٢٣) ٥ أمتار و ٧٠ سم = سم .
- (٢٤) ١٢٠ دقيقة + ساعة = ساعات .
- (٢٥) ٤٠٠٠ غرام = كغم .
- (٢٦) ٧,٣٦٢ طن = كغم .
- (٢٧) ٣٦٠ دقيقة = ساعة .

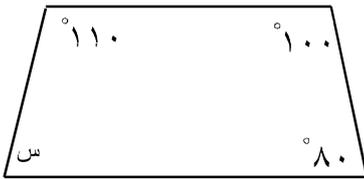
السؤال الثالث : أضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام الخاطئة .

١. () مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي = ٢٨٠°
٢. () قطرا المعين متعامدان .
٣. () الزوايا ٥٠° ، ١٥٠° ، ١٠٠° ، ٧٠°
٤. () يمكن أن تكون جميع زوايا الشكل الرباعي قائمة .
٥. () الشكل الرباعي له أربعة أقطار .
٦. () كل مربع مستطيل .
٧. () قطرا المعين متساويان في الطول .
٨. () جميع قياسات زوايا المعين متساوية .
٩. () مستطيل طوله ١٠ سم ، وعرضه ٥ سم ، فإن محيطه = ٥٠ سم .
١٠. () كل مربع معين .
١١. () مجموع قياسات زوايا المعين ٣٦٠°
١٢. () المربع هو معين تساوت زواياه .

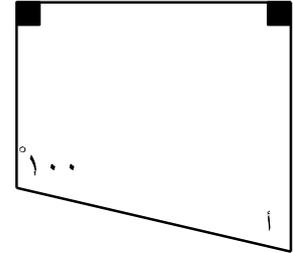
١٣. () ١ كغم = ١٠٠٠ كغم
 ١٤. () المتر من وحدات قياس الكتلة .
 ١٥. () $\frac{1}{4}$ كغم = ٥٠٠ غرام
 ١٦. () $\frac{1}{8}$ الكيلومتر = ٢٠٠ متر
 ١٧. () ٥ طن = ٥٠٠ كغم
 ١٨. () تقاس الحدود بين الدول بالكيلومتر .
 ١٩. () ٣ أمتار ونصف = ٣٥٠٠ سم .
 ٢٠. () تقاس كتلة الشاحنات بالطن .

السؤال الرابع : أجب عن الأسئلة الآتية .

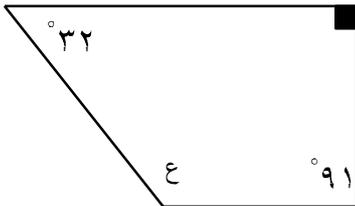
(١) جد قياس الزاوية المجهولة في الأشكال الرباعية الآتية .



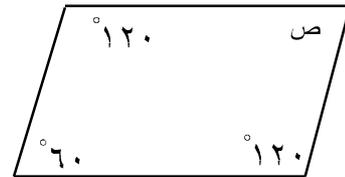
قياس الزاوية س =



قياس الزاوية أ =



قياس الزاوية ع =



قياس الزاوية ص =

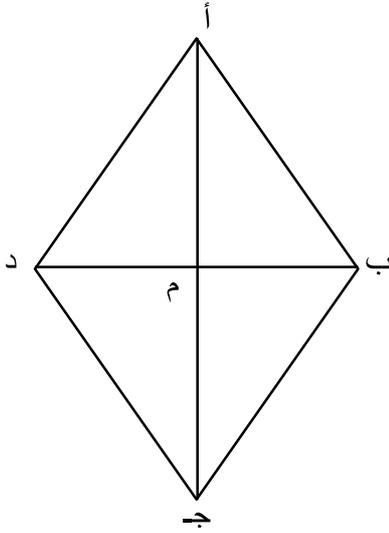
٢) شكل رباعي قياس زاوية فيه 60° ، وبقي الزوايا متساوية في القياس ، فما قياس كل منها ؟

.....
.....

٣) رسم يوسف شكلاً رباعياً ، مجموع قياس زاويتين فيه 170° ، وقياس الزاوية الثالثة 100° ، فما قياس الزاوية الرابعة ؟

.....
.....
.....

٤) الشكل المجاور يمثل معين ، $AB = 6$ سم ، $AM = 5$ سم ، قياس $\angle B = 80^\circ$ ، $AD = 80^\circ$ ، أتأمل الشكل ثم أكمل .



ب ج = سم .

م ج = سم .

قياس $\angle B = 80^\circ = \dots\dots\dots$

السبب :

قياس $\angle B = 80^\circ = \dots\dots\dots$

السبب :

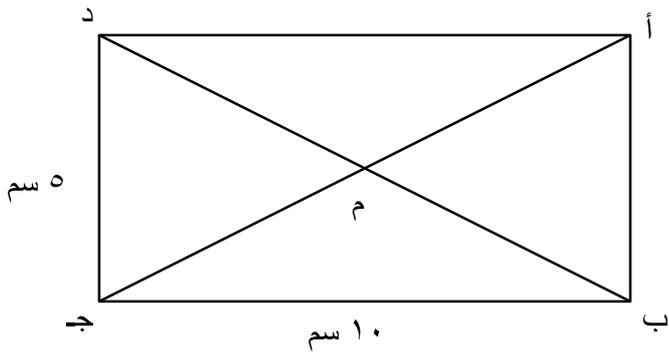
٥) خرج أحمد في رحلة مع أصدقائه ، حيث مكثوا في مدينة النور ٤ ساعات ونصف ، ثم انطلقوا إلى شاطئ البحر ، ومكثوا هناك ساعة وخمسون دقيقة .

احسب مجموع الزمنين

احسب الفرق بين الزمنين

٦) خرج محمد من بيته الساعة ٣٥ : ٨ متجهاً إلى عمله ، حيث وصل إلى مكان عمله الساعة ٢٠ : ٩ ، كم مكث محمد من الوقت في طريقه إلى عمله ؟

.....
.....



٧) الشكل المقابل عبارة عن مستطيل طول قطره ١٢ سم . أ
 أتأمل الشكل ثم أجد ما يلي :

أ م = سم .

ب د = سم .

قياس الزاوية أ ب ج =

أ د = سم .

أ ب = سم .

السؤال الخامس : جد ناتج ما يلي .

دقيقة	دقيقة	
٣	٥٠	+
٤	٤٠	

ساعة	دقيقة	
٦	٢٠	+
٥	٣٥	

دقيقة	ثانية	
٩	٢٠	-
٥	٤٠	

ساعة	دقيقة	
٩	٤٠	-
٣	٥٠	

ساعة	دقيقة	ثانية	
٣	٤٠	٥٠	-
٢	٣٠	٣٠	

ورقة عمل وحدة الهندسة

السؤال الأول: إختاري الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:

- (١) مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي
أ) ١٨٠° (ب) ٣٦٠° (ج) ٢٧٠° (د) المثلث
- (٢) جميع ما يلي أشكال رباعية ما عدا:
أ) المربع (ب) المعين (ج) المستطيل (د) المثلث
- (٣) شكل رباعي فيه كل ضلعين متقابلين متساويين:
أ) المربع (ب) المستطيل (ج) المعين (د) كل ما سبق
- (٤) مربع طول ضلعه ٢ سم فإن محيطه:
أ) ٤ سم (ب) ٦ سم (ج) ٨ سم (د) ليس مما سبق
- (٥) أنسب وحدة لقياس طول حديقتي:
أ) م (ب) كم (ج) سم (د) ليس مما سبق
- (٦) جميع ما يلي من وحدات قياس الحجم ما عدا:
أ) غم (ب) م^٣ (ج) كم^٣ (د) لتر
- (٧) ناتج جمع ٤٠ دقيقة + ٢٠ دقيقة
أ) ٨٠ دقيقة (ب) ٢٠ دقيقة (ج) ساعة (د) ليس مما سبق

السؤال الثاني: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة:

- (١) () كل معين مربع.
- (٢) () المستطيل حالة خاصة من المربع.
- (٣) () ١٠٠٠ كغم = ١٠٠٠ غم.
- (٤) () الدقيقة = ٦٠ ساعة.
- (٥) () قطرا المربع ينصف كل منهما الآخر.
- (٦) () الطن من وحدات قياس الحجم.

السؤال الثالث: أكمل الفراغ بما يناسب:

- (١) مجموع قياسات زوايا ثلاثة في شكل رباعي ٢٧٠° فإن قياس الزاوية الرابعة ٠.
- (٢) قطرا المستطيل بينما قطرا المعين.....
- (٣) حجم المكعب = X X
- (٤) حجم = الطول X العرض X الإرتفاع.
- (٥) ٩ طن = كغم.

(٦) ٤ ساعات و ١٢٠ دقيقة = ساعة.

(٧) ٥ كم و ٣٠ م = سم.

السؤال الرابع:

(أ) جدي ناتج كل مما يلي:

$$\begin{array}{r} \text{د} \\ ٥٥ \\ \hline ٢ \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{ث} \\ ٥٠ \\ ٢٠ \\ \hline - \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{س} \\ ٥ \\ ٢ \\ \hline + \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{د} \\ ٤٠ \\ ٣٠ \\ \hline + \end{array}$$

(ب) مكعب طول حرفه ٢,١ م جدي حجمه؟

.....

(د) متوازي مستطيلات أبعاده ٨ سم ، ٤ سم ٥ سم، جدي حجمه؟

.....

من أنا؟؟

(١) شكل رباعي جميع أضلاعي متساوية وزواياي قوائم.

(٢) شكل رباعي قطري متعامدان.

(٣) شكل رباعي زواياي قوائم وقطري متساويان.

(هـ) شكل رباعي فيه كل زاويتين متقابلتين متساويتين إذا كان قياس الزاوية الأولى ٧٠° فما قياس الزوايا الثلاث

الأخرى؟

.....

ملخص وحدة الاحتمالات

التجربة العشوائية: هي التجربة التي يمكن معرفة جميع نتائجها مسبقاً ولكن لا يمكن تحديدها إلا بعد إجرائها.

مثال/ رمي قطعة نقود ومعرفة الوجه الظاهر.

التجربة غير العشوائية: هي التجربة المحددة النتائج مسبقاً.

التجربة غير العشوائية	التجربة العشوائية
سحب كرة من صندوق يحتوي كرات بيضاء	سحب كرة من صندوق فيه كرات بيضاء وحمراء
سحب حرف من صندوق يحتوي ٤ بطاقات مكتوب عليها حرف النون	سحب حرف من صندوق يحتوي حروف لكلمة فلسطين
رمي حجر نرد غير منتظم جميع أوجهه تحمل نقطة واحدة وملاحظة عدد النقاط على الوجه الظاهر	رمي حجر نرد منتظم وملاحظة عدد النقاط على الوجه الظاهر

الفضاء العيني: جميع النواتج الممكنة لتجربة عشوائية.

مثال/ معرفة جنس المولود الفضاء العيني ذكر أو أنثى.

مثال/ رمي قطعة نقود مرة واحدة صورة أو كتابة.

الحادث: جزء من الفضاء العيني للتجربة العشوائية.

❖ **الحادث البسيط/** حادث يحتوي نتيجة واحدة فقط من الفضاء العيني.

❖ **الحادث المستحيل/** حادث لا يحتوي أي ناتج ن الفضاء العيني.

❖ **الحادث الأكيد/** حادث يحتوي جميع نواتج الفضاء العيني.

مثال/ تجربة إلقاء حجر نرد وملاحظة عدد النقاط على الوجه الظاهر.

الفضاء العيني ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦

حادث بسيط/ نواتج ظهور عدد أقل من ٢ هي ١

حادث مستحيل/ نواتج ظهور عدد أكبر من ٦ لا يوجد

حادث أكيد/ نواتج ظهور عدد أكبر من صفر ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦

الوحدة التاسعة : الاحتمالات

السؤال الأول : اختر من المجموعة الأولى ما يناسبها من المجموعة الثانية .

الرقم	المجموعة الأولى	الرقم	المجموعة الثانية
١	الحادث الأكيد		هي التجربة المحددة النتائج مسبقا
٢	الفضاء العيني		هو الحادث الذي يحوي نتيجة واحدة فقط من الفضاء العيني
٣	الحادث البسيط		هو جزء من الفضاء العيني للتجربة العشوائية
٤	التجربة غير العشوائية		هو الحادث الذي يحوي جميع نواتج الفضاء العيني
٥	الحادث المستحيل		هي التجربة التي يمكن معرفة جميع نواتجها مسبقا ولكن لا يمكن تحديد أي منها سيتحقق إلا بعد إجراء التجربة
٦	التجربة العشوائية		هو الحادث الذي لا يحوي أي ناتج من الفضاء العيني
٧	الحادث		هو جميع النواتج الممكنة لتجربة عشوائية

السؤال الثاني : أكتب الفضاء العيني لكل من التجارب التالية .

١ . إلقاء قطعة نقد منتظمة لملاحظة الوجه الظاهر .

.....

٢ . إلقاء حجر نرد منتظم لملاحظة عدد النقاط على الوجه الظاهر .

.....

٣ . زيارة عائلة لديها طفل لمعرفة الجنس .

.....

٤ . سحب كرة من كيس به ٥ كرات حمراء و ٣ زرقاء و ٧ بيضاء ، وملاحظة اللون الظاهر .

.....

٥ . إجراء مباراة بين فريقي كرة القدم لمعرفة نتيجة المباراة .

.....

السؤال الثالث : صنّف الحوادث إلى (أكيد – مستحيل – بسيط).

- ١- (.....) ظهور ٣ صور عند رمي قطعة نقود مرة واحدة .
- ٢- (.....) ظهور عدد زوجي أولي عند رمي حجر نرد .
- ٣- (.....) ظهور عدد أقل من ٨ عند رمي حجر نرد منتظم .
- ٤- (.....) ظهور القمر وقت الظهيرة .
- ٥- (.....) عمر الابن أكبر من عمر أبيه .
- ٦- (.....) فوز أحد طلاب الصف الخامس في مسابقة الجري المخصصة لهذا الصف .

السؤال الرابع : أجب عن الأسئلة الآتية .

(١) اختار سمير مجموعة من المدن الفلسطينية من خارطة فلسطين ، وسجّلها في بطاقات وكانت هذه المدن :

(غزة - أريحا - رام الله - الخليل - عكا - رفح - يافا)

ثم قام بسحب بطاقة من هذه البطاقات ، اكتب :

• جميع النواتج الممكنة لتجربة السحب.

• النواتج الممكنة لاختيار مدينة ساحلية.

• النواتج الممكنة لاختيار مدينة غورية.

• النواتج الممكنة لاختيار مدينة صحراوية.

• النواتج الممكنة لاختيار مدينة جبلية.

(٢) في تجربة إلقاء حجر نرد مرة واحدة وملاحظة العدد الظاهر على الوجه العلوي .

أكتب كلا من الحوادث الآتية وحدد نوعها

• ظهور عدد فردي .

• ظهور عدد زوجي أولي .

• ظهور عدد أكبر من ٦

• ظهور عدد من مضاعفات العدد ٣

• ظهور عدد أقل من ٧

ورقة عمل

السؤال الأول: إختاري الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:.

- ١) التجربة لا يمكن تحديد نواتجها مسبقاً تسمى تجربة (عشوائية، غير عشوائية، محددة).
- ٢) التجربة المعروف نتائجها ومحددة من قبل إجرائها تسمى تجربة (عشوائية، بسيطة، غير عشوائية).
- ٣) قدم محمد إختبار رياضيات تكون نتيجته في الإختبار قبل التصحيح (تجربة عشوائية، تجربة غير عشوائية، تجربة محددة).
- ٤) جميع ما يلي تجارب عشوائية ما عدا: (رمي حجر نرد، رمي قطعة نقود، سحب كرة من صندوق كرات زرقاء، تصويب السهم على الهدف).
- ٥) عدد نواتج الفضاء العيني يساوي عدد نواتج (الحادث البسيط، الحادث المؤكد، الحادث المستحيل).
- ٦) يتكون الحادث البسيط من (نتيجة واحدة، نتيجة واحدة على الأقل، لا يوجد له نواتج، أكثر من ناتج).

السؤال الثاني: ضعي علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة:.

- ١) () ظهور صورة في رمي حجر نرد هو حادث بسيط.
- ٢) () رمي قطعة نقود غير منتظمة تحمل كتابة على الوجهين هو تجربة عشوائية.
- ٣) () التجربة العشوائية لا يمكن معرفة نواتجها إلا بعد إجرائها.
- ٤) () الحادث المستحيل يحتوي على نتيجة واحدة.

السؤال الثالث: أكتبي المصطلح:.

- ١) (.....) التجربة المحددة نتائجها مسبقاً.
- ٢) (.....) التجربة التي لا يمكن تحديد نتائجها إلا بعد إجرائها.
- ٣) (.....) جزء من الفضاء العيني لتجربة عشوائية.
- ٤) (.....) جميع النواتج الممكنة لتجربة عشوائية.
- ٥) (.....) حادث يحتوي نتيجة واحدة فقط.
- ٦) (.....) حادث يحتوي جميع نواتج الفضاء العيني.
- ٧) (.....) حادث لا يحتوي أي نتيجة.

السؤال الرابع: إكتبي الفضاء العيني لكل من:

- ١) سحب بطاقة عشوائية من كيس فيه حروف كلمة القدس.....
- ٢) مؤشر يحتوي على خمس ألوان أحمر، أصفر، أخضر، أزرق، أسود، اللون الذي يقف عنده المؤشر.....
- ٣) أجريت مسابقة جرى بين طالبات كل طالبة تحمل رقم من ١ - ٥ نتيجة الطالبة الفائزة.....

- ٤) أجريت مباراة كرة قدم مع فريقي في المدرسة الفضاء العيني لنتيجة الفريق.....
- ٥) تجربة معرفة جنس طفلين لعائلة لديها طفلين.....
- ٦) تجربة إلقاء حجر نرد وقطعة نقود معاً بدون ترتيب.....

في تجربة إختيار عدد من بين الأعداد:

(١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣)

إكتبي الحوادث الآتية:

- ١) ظهور عدد أولي.
- ٢) ظهور عدد يقبل القسمة على ٣
- ٣) ظهور عدد زوجي
- ٤) ظهور عدد أكبر من ٥ وأقل من ١٢
- ٥) ظهور عدد يقبل القسمة على ٥

إكتبي نوع الحادث فيما يلي:

- تجربة سحب كرة من بطاقات تحميل البطاقات الآتية (القدس، غزة، جنين)
- ١) ظهور بطاقة تحمل عاصمة فلسطين.
- ٢) ظهور مدينة فلسطينية.
- ٣) ظهور كلمة تحتوي حرف الميم.